AI 技术对新型主流媒体生态构建的影响——以中央媒体为例

徐 琦 江艺彤
（中国传媒大学“媒体融合与传播”国家重点实验室，北京 100024）

摘要：【目的】当前我国“媒体融合”步入深水区，人工智能技术日益成为支撑和驱动主流媒体朝智媒体转型升级的关键力量。【方法】文章基于“媒介生态”视角与“生态位”理论，梳理我国媒体生态演进历程、当前所处阶段及其特征，同时聚焦主要中央媒体智能化发展实践，剖析 AI 技术对媒介生态构建的影响所在。【结果】【结论】具体看，其影响体现在五大方面：重塑智能技术底座，加速智能融媒制播技术迭代；构建智能产消体系，赋能内容生产消费全业务链条提效增质；催化智媒组织变革，打破内部壁垒，强化技术支撑；加速产业融合破界，助力“媒体 +”战略落地，增强媒体造血功能；通过新型主流媒体 AI 开放平台建设，持续推动主流媒体参与智媒生态竞合。

关键词：人工智能；主流媒体；智能媒体；智媒体；媒体生态　　**中图分类号：**G206　　**文献标识码：**A
文章编号：1671-0134（2023）06-007-05　　**DOI：**10.19483/j.cnki.11-4653/n.2023.06.001
本文著录格式：徐琦，江艺彤 .AI 技术对新型主流媒体生态构建的影响——以中央媒体为例 [J]. 中国传媒科技，2023（06）：7-11.

2014 年“媒体融合”上升为国家战略，“打造一批新型主流媒体”“建成几家新型媒体集团”成为我国传播体系建设的主线。《中共中央关于制定国家国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出“实施全媒体传播工程，做强新型主流媒体”的任务 [1]，推进新型主流媒体建设的全面落实。这一时期，新一代信息技术与媒体深度融合，在助力媒体实现生产智能化的同时，通过资源整合延伸媒体功能，深度融合生活服务、社会治理等领域，推动媒介生态快速向“智媒体”平台生态升级。

1. 理论视角：媒介生态学与生态位

1866 年，德国生物学家海克尔提出生态学的概念，用以研究生物与环境之间的相互关系。20 世纪 60 年代，传播学领域的芒福德、麦克卢汉、尼尔波兹曼等学者开始引入生态学研究视角，提出并深化“媒介生态学”的概念。“媒介生态学”是指“用生态学的观点和方法来探索和解释人与媒介、社会、自然四者之间的相互关系及其发展变化的本质和规律的科学”。[2]“媒介生态位”是其中非常重要的理论视角，其揭示了媒介自身生存发展的特有条件和特定行为 [3]，是基于媒介所处的社会生态系统，以及媒介与内、外部各要素的互动关系进行综合分析的研究视角。

从“媒介生态位”竞争角度看，主流媒体、商业媒体、自媒体等在当前媒介生态系统中都占据不同的“生态位”。面对有限的网络资源与注意力资源，“生态位重叠”难以避免。移动互联网环境中，新兴媒体的崛起冲击了原有媒体市场格局。一方面，新兴媒体与主流媒体围绕用户注意力展开激烈竞争，使主流媒体的话语权受到冲击。另一方面，新兴媒体在用户资源方面的优势逐步转化为市场资源，主流媒体的广告、市场份额被不断蚕食。因此，主流媒体要改变以行政力量主导媒体资源配置的形式，在“内容为王”基础上，挖掘媒体的政务、服务、商务功能，开发新的生态位空间。

相较其他主流媒体而言，中央媒体地位和资源优势显著，目前依托技术、资金、用户等要素率先投入智媒体发展阶段的生态位竞争。其中，人民日报社、新华社、中央电视台（以下简称央视）等媒体用户覆盖全国，拥有更多的社会资源与财政支持，因此“打造全国性的生态级媒体平台，成为建设全媒体传播体系的重要目标。鉴于此，本文将聚焦以上三大中央媒体的智媒体生态建设实践，深入探讨 AI 技术对新型主流媒体生态构建的影响与改变所在。

2. 生态演进：从全媒体、融媒体迈向智媒体

基金项目：本研究受北京高校高精尖学科建设项目中国传媒大学“互联网信息”学科专项资金资助（项目编号：GJJ2100706）。

2.1 主要阶段

在我国媒体融合进程当中，媒体生态依次从“全媒体”“融媒体”向“智媒体”演进。从媒体运行角度看，全媒体侧重媒体业务形态融合，主要体现在多媒体化、全媒体化两个层面。[4] 全媒体生态下，主流媒体改变了报纸、广播、电视、网络等相互独立的业务模式，将其纳入统一报道体系。多平台、多形态的媒介融合拓展了媒体报道的手段，使媒体尝试综合运用图、文、声音、影像等传播形式全方位展现内容。全媒体时期，主流媒体以中央媒体为先导，以数字化技术为支撑，通过建立门户网站开展多媒体内容的数字化传播，在融合多媒体基础设施的基础上实现媒体业务融合与内容融合，为媒体内部生态建立打下基础。

“融媒体”阶段，社交媒体快速兴起、大数据等新技术应用使得主流媒体进一步打破不同媒介形态之间的界限，通过“报网融合”“广网融合”“台网融合”等实践推动传统媒体向互联网媒体转型，实现了渠道的融合。以中央媒体为代表的主流媒体进行组织机制改革，实现组织架构、人员设置、运营管理等层面融合。典型如人民日报社“中央厨房”融媒体机制，通过“一次采集，多种生成、多元传播”统筹媒体内容报道的生产资源，以协同生产满足全媒体传播需求。类似以融媒体生产为核心的平台产品为构建产消一体的生态模式提供了新范式。《关于推动传统媒体与新兴媒体融合发展的指导意见》出台后，融媒体探索在全国范围内展开。

2016 年以来，人工智能技术开始向各行业延伸，语音识别、图像识别、深度神经网络等成为媒体生态中的核心技术资源，推动媒体从“众媒”转向“智媒”。[5] 当前主流媒体整体处于由“融媒体”向“智媒体”转型升级的阶段，“智媒体”平台生态加速成形。其中，“平台化”作为主流媒体发展的重要手段，对内以 AI 技术赋能内容产消各环节，有效提升信息生产、触达效率；对外则依托 AI 技术底座构建开放生态，形成与用户、媒体、厂商、政府等多元主体的新连接，推动多元主体相互促进，打造以媒体为核心不断向外拓展的良性生态系统。

2.2 当前特征

相较于其他媒介生态，智媒体生态主要具备以下突出特征：第一是人工智能技术赋能。机器深度学习、智能算法、自然语言处理等智能 AI 应用，带动主流媒体内容产业智能化，形成对内容、用户、渠道等资源的规模化处理能力，实现内容生产与传播全流程的自动化、集约化。更重要的是，基于“数据 + 算力 + 算法”构建智能化高效精准决策运营体系以应对信息传播系统复杂不确定性将成为驱动传媒业高质量发展的底层逻辑和全新模式，并最终改写媒介生态的运行逻辑。[6]

第二是多元化生产。2019 年 1 月，习近平总书记主持中央政治局第十二次集体学习时提出“四全媒体”概念，即全程媒体、全息媒体、全员媒体、全效媒体。媒体生态中内容生产主体大大增加，PGC、UGC、PUGC、OGC、AIGC 等新型内容生产形式快速涌现，各级各类媒体、自媒体、个人社交账号等多元主体成为媒体系统中的重要节点，“全员”媒体特征凸显。尤其值得注意的是，AIGC 将成为未来重要的内容生产方式，其将逐步从“助手阶段”发展到“协作阶段”，最终进入“原创阶段”，对现有内容生产模式产生颠覆式的影响。

第三是功能大融合。在媒体深度融合背景下，新一代信息技术与媒体深度融合，在助力媒体实现生产智能化的同时，通过资源整合延伸媒体功能，深度融合生活服务、社会治理、智慧城市、政务信息、党建等各个领域，由此延伸出“媒体 + 政务服务商务”的实际需求和运营模式，智媒体所能实现的功能将得以极大延展。

第四是生态全面开放性。当前以“开放”理念为指引，以智能技术为底层支撑，从内容、技术、渠道、服务等维度全方位建设“云智一体”智能媒体平台生态，已经成为媒介生态发展的重要主题。技术资源方面，主流媒体与商业媒体、技术厂商等角色持续竞合，不断强化自身研发能力。内容生产方面，主流媒体发力打造开放性内容生产平台和聚合平台，实现“社会媒介系统”与“个人媒介系统”的平衡。业务合作层面，主流媒体依托自主开放平台，与政府、文旅、会展等领域加深合作，通过提供平台智能应用或帮助搭建智能应用框架，提供定制化媒体服务，重构媒介生态中的互动关系。

3. 影响解析：五大维度解读智媒体生态变局

媒介生态的平衡依靠其与社会系统各要素的良性互动来实现，其中包含媒介系统内部要素，以及外部的人、媒体与社会其他要素。中央主流媒体通过平台化的方式，从技术、生产、组织、产业、平台五大维度持续推动媒体与各要素互动，形成以内容建设为根本、先进技术为支撑、创新管理为保障，开放稳定的智媒体生态。

3.1 重塑智能技术底座：加速智能融媒域制播技术迭代

媒体融合早期的中央主流媒体在技术上存在明显局限，进入智媒体时期，中央主流媒体充分整合社会

系统中的技术资源成为媒体的“最优解”，智能技术可供性成为支撑媒体平台化转向的重要依据。因此，媒体对内实行技术研发与技术合作并行策略，重塑平台的底层智能技术支撑，加速媒体制播技术迭代升级。

从内部技术结构看，一方面，中央主流媒体在非核心技术上，采用外包或与互联网公司结成战略合作伙伴的方式补足短板。[7] 例如，央视网人工智能编辑部与腾讯云、阿里云、华为等公司合作，共同打造“云、数、智”媒体平台；《人民日报》创作大脑开放技术生态合作，与百度共同成立智能媒体研究院，借助百度智能云的“云 +AI”，打造一站式智能创作平台。另一方面，中央主流媒体通过引入技术人才、与研究机构和技术企业合作，建设自身的技术研发实力。例如新华社与阿里巴巴合作成立新华智云公司，提供媒体场景下的智能化解决方案。新华智云通过自主研发推出“媒体大脑”，为媒体的内容生产、分发、审核、管理提供智能技术支持。采用技术合作、技术研发相结合的方式，中央主流媒体增强了平台生产效能，并有效降低了技术研发、设施建设、技术运维的成本，最大程度提升了资源配置的有效性，缩短了媒体技术生态成型的周期。

从平台架构看，中央主流媒体通过技术合作打造以 AI 技术为核心的技术底座，并通过“大中台，小前台”的设计，不断适应媒体业务流程与应用场景的变化，推动媒体制播技术与应用的全周期升级、灵活迭代。例如，央视网以云服务打通媒体生产环节和物理空间，实现从内容数据到用户数据的互联互通。其 AI 中台可借助机器学习、NLP 语义分析、知识图谱等 AI 核心技术，构建央视频在内容安全、内容理解、基础能力三方面的技术能力。基于此，央视网借助 AI 中台架构不断推出产品级前台应用，以视频超分、智能标签、智能创作、智能审核等 AI 工具服务智能化、自动化的内容制播。

3.2 构建智能产消体系：赋能内容生产消费全业务链条

内部生产要素方面，中央主流媒体依托丰富的内容资源打造基础数据库，以人工智能的技术和算法打造生产平台，使媒体资源在策、采、编、发、审全链条发挥价值，推动媒体生产智能化。在特定场景下，媒体重新组合素材资源与智能工具，推出模块化的平台功能，有针对性地满足媒体的业务需要，形成媒体智能产消体系。

针对全链条智能化生产，中央主流媒体平台借助内容资源拓展媒体在信息采集、内容理解、数据分析等方面的能力，推动“人机协同”的生产模式。信息采集环节，平台可通过人脸识别、语音识别、文字识别等人工智能原子能力提取内容特征并构建标签体系，采编人员借助多模态搜索可实现“以图搜图”“以图搜视频”等，大幅提升了素材采集的效率。内容策划环节，平台以知识图谱关联内容数据，帮助采编人员分析主题关系，挖掘核心观点。内容生产环节，智能协作、智能剪辑、智能海报生成等工具大量涌现，基于海量图文、音频、视频资源，为采编人员提供模板化、自动化的内容制作，满足内容发布的即时需求。[8] 内容分发环节，平台不仅可利用智能算法实现内容的个性化推送，还能整合媒体内容渠道，实现社交平台、第三方媒体账号的多端一键发布、管理与审核，实时反馈内容传播数据。内容审核环节，中央主流媒体基于信息知识图谱，逐步建立起完善的敏感信息识别库，在内容生产与传播的全流程对涉政、涉黄、广告等风险内容进行高效率、高精度审核，以保障媒体的信息安全。当前，央视网的人工智能编辑部、新华社的媒体大脑、《人民日报》的全媒体融合解决方案，都为媒体内容生产提供覆盖全链条的生产工具，通过将媒体内容资源与互联网海量信息资源整合，形成强大的数据生态，不断增强媒体生产效能。

针对特定场景的模块化生产，中央主流媒体深挖不同场景下的生产需求，通过整合平台的技术资源，打造差异化生产模块。其中短视频、直播、数据图表等视觉化内容在主流媒体的创作中越发重要，中央主流媒体纷纷推出对应的模块化产品，满足日益增长的内容需求。例如，央视网人工智能编辑部推出“智能拍摄”模块，以 AI 图像识别技术为核心，模仿摄像师推、拉、摇、移等拍摄手法，在节目录制、赛事直播、慢直播等场景下能自动选取有效画面生成视频，通过 5G 网络实时传输和播出，实现视频、直播自动拍摄与播出。再如新华智云打造“剪贝”平台，针对短视频创作场景，提供视频模板、直播拆条、在线云剪辑，以及多端协同功能。采编人员在展开大型活动报道时能借助 AI 技术在直播的同时快速锁定人物金句和重点画面，第一时间产出大量短视频内容，在平台完成移动审核、一键分发，大幅提升短视频生产效率。

3.3 催化智媒组织变革：打破内部壁垒，强化技术支撑

中央主流媒体智能产消体系的构建，使媒体生产周期缩短、生产流程一体化，催化了组织架构变革。一方面，依托智能产消平台，媒体传统编辑部的组织模式被打破，围绕内容生产环节形成更加“扁平化”的运行模式。另一方面，基于媒体业务的智能化需求，技术要素在媒体内部凸显，成为组织内部不容忽视的部分。

组织架构方面，中央主流媒体通过“智能编辑部”

建立与智媒体生产流程相适应的组织运行模式。“智能编辑部”聚焦产消流程，依托智能平台与应用，形成以内容、项目为核心的组织结构，打破了传统媒体部门间的壁垒，形成“项目制”“小组负责制”等组织运行模式。针对“项目制”内容制作，“智能编辑部”将原有编辑部进行重组，统筹内部技术、创意、信息、渠道等资源，实现优势互补。尤其在重大事件、专题项目报道中，“智能编辑部”能灵活应对移动化、即时性采编需求，优化人员配置，提升工作效能。例如央视网人工智能编辑部以“五智”流程划分生产区域，可提供平台全流程智能工具，采编人员可借助平台产品一站式完成多模态内容采集、编辑、审核、分发。

技术支撑方面，中央主流媒体高度重视技术投入，技术要素被置于与内容同等重要的位置，成为为主流媒体赢得生态位竞争的关键因素。其通过完善技术团队、强化研发合作、成立技术公司等方式，不断筑牢媒体技术支柱。例如，《人民日报》成立媒体技术公司，围绕媒体融合的智能空间平台、技术平台、业务平台、资本平台展开技术研发与推广。新华社与阿里巴巴共同投资成立新华智云，聚焦媒体大脑等智媒应用的开发与技术服务。中央主流媒体依托自身需求与资源优势，构建技术生态，在传统组织架构外拓展技术外延，为内容生产智能化提供基础支撑。同时，媒体的技术部门、技术公司具有一定独立性，可依托其对外输出技术能力，为媒体产业破界提供了动力。

3.4 加速产业融合破界：力推“媒体+”，增强造血功能

围绕智媒体的功能大融合特征，中央主流媒体平台生态不仅实现了系统内部的技术迭代、产消重构、架构调整，还通过AI技术延伸产品与服务，与其他产业构建联结关系。产业边界的模糊化使媒体机构脱离“拥挤”的媒体生态系统，通过“媒体+”在细分生态位找寻自身的优势，在价值协同过程中创造商业价值，实现媒体生态的拓展。

政务领域，媒体作为社会结构有机连接和能量交换平台，应发挥其社会参与、社会沟通、社会监督等多元化作用，不断推动社会治理方式创新。中央主流媒体基于其政府服务经验，可深入挖掘政务服务诉求，借助平台技术应用为政府部门提供全流程、多元化服务。例如，央视网人工智能编辑部推出“智能政务”解决方案，提供网上展馆、民意分析、平台搭建等服务。央视网2021年打造了“基层治理大数据平台”，可为权力监管、舆情监测、民生数据采集等工作提供数据支持，实现辖区内居民数据的互联互通。该平台可实现“一天部署、一周启用、一月见效”，可高效满足省、市、县、镇四级的政务服务需要。基于人工智能和大数据技术，中央主流媒体可挖掘、聚合、分析政务数据，为政府决策提供支撑，使其作为社会治理的参与者融入社会生态系统。

服务领域，中央主流媒体利用智能平台，面向教育、医疗等民生服务领域提供媒体解决方案。后疫情时代，主流媒体服务呈现出“社会公益性特征”[9]，满足了新冠疫情期间催生的海量线上服务需求，解决了用户的实际生活问题。通过在媒体资源与社会需求间建立新的联系，中央主流媒体抓住了社会系统中的新生资源，为新型媒体建设注入新的动力。例如，央视网人工智能编辑部推出“智慧教育”服务，基于海量知识类视频数据的结构化，平台通过知识图谱等智能技术为不同学科教育提供定制化的学习产品，包括教学制作工具、线上线下联动的直播/点播服务等，充分满足“云端”教学需求。

商务领域，中央主流媒体将其传播优势与行业特色资源相结合，推动传统行业的数字化、智能化转型与内容的视觉化呈现。通过“媒体+行业”的具体场景，中央主流媒体实现生态位分离，向不同领域延伸产业边界，探索多元化商业模式。例如，新华社“媒体大脑”在文旅行业优势明显，推出“文旅智能传播平台”。平台以游客为中心，应用人工智能技术，为景区提供以短视频为主的智能交互方式，实现短视频秒级生成、智能优选、智能分发等个性化的智能生产与传播。在金融领域，“创作大脑”也提供了智能盯盘、短视频自动生产、金融舆情、智能交互机器人等产品，满足金融领域多样化、高效率的内容生产与传播需求。

3.5 推动智媒生态竞合：打造开放平台，夯实主流地位

中央主流媒体通过智媒体平台建设，将自身与各级媒体带入共同的价值链。内容方面，借助中央主流媒体平台的AI能力，可在融媒体创作方面实现内容资源与渠道资源的共享。平台方面，中央主流媒体依托技术资源优势提供开放、共享的技术平台，可帮助各级媒体搭建适应自身生产需求的应用平台，构建专业化的智能媒体团队。媒体间的内容与技术合作，营造出互联互通、共享开放的平台生态。中央媒体以先发优势打破媒体间的壁垒，让媒体生态内部的优势资源流动起来，实现媒体生态位竞争向生态位竞合关系转变，以夯实中央媒体的主流地位。

内容合作方面，互联网媒介生态的形成使得“独立运转、垂直整合”的组织形式无法满足内容市场的庞大需求。中央主流媒体通过内容聚合平台打造融媒体矩阵，促进各级媒体间形成资源的有效交换。中央

媒体以技术中台为支撑，提供媒体全链条创作服务，对矩阵内的媒体内容进行统一的智能管理、审核，在全网渠道进行智能分发。各级媒体机构的加入则为中央主流媒体带来丰富的内容资源，创造出更多与民众日常生活紧密相连的优质内容，以增强用户黏性。例如，新华社将“新华号”打造成内容生态的基础设施平台，媒体可以通过“创作大脑”进行智能化的内容生产与管理，借助“新华号”的“端网云号”实现内容互动、数据共享、整合传播，联动全网的传播渠道。[10] 在面临重大选题、热点报道时，依托“新华号”，新华社能够充分联动主流媒体，形成广泛的影响力。在全国两会、“十四五”规划、脱贫攻坚等重大报道中，新华号曾组织百家媒体入驻进行联合策划，实现各级媒体内容与传播渠道的有效整合。此外，央视人工智能编辑部推出“媒体号”并提供内容管理全流程智能解决方案；《人民日报》创作大脑开放“内容伙伴”生态，聚合媒体行业素材资源与新闻资源。

平台合作方面，中央主流媒体的平台化转型积累了丰厚的技术资源和经验，为地方媒体的融媒体平台建设提供典型示范。一方面，中央主流媒体依托开放平台提供软硬件技术的支撑，助力地方媒体结合自身特色搭建平台体系。例如，央视人工智能编辑部推出了“智慧媒体”解决方案，为媒体提供覆盖全流程的技术服务。文水融媒体中心在“智慧媒体”帮助下，打造出集选题策划、指挥调度、媒资管理、全渠道分发、传播效果分析等功能于一体的全媒体融合平台。再如，新华社“媒体大脑”也与江西融媒体中心、浙江广播电视集团、芒果 TV、优酷等主流媒体和商业媒体达成合作，提供智能技术解决方案。另一方面，中央主流媒体在提供平台技术服务的同时，还提供相应业务指导，可帮助地方建立起与智媒体发展相适应的人才结构。例如，央视网联合高校、科研机构、互联网领先企业开设“智慧媒体学院”，依托“人工智能编辑部”的核心资源，推出人工智能编辑部、人工智能信息服务等课程；《人民日报》创作大脑打造全网媒体互联社区，提供全媒体运营技巧、采编技能、经典案例、实战训练教程等内容，为媒体从业者搭建起交流与学习的桥梁。

结语

中央主流媒体在人工智能技术驱动下率先步入智媒体生态阶段，以“平台化”建立起媒介内部、外部资源的新连接。对内部生态而言，中央主流媒体通过强化技术研发，打造 AI 为核心的技术中台，加速媒体技术产品的迭代，实现内容生产消费全业务链条的智能化，充分挖掘媒介资源价值。在此基础上，媒体组织资源得以重新配置，在技术支撑下打破内部壁垒。对外部生态而言，中央媒体平台化带来的角色转型，使之具备对外输出媒介技术与服务的能力，一方面，通过“媒体 +”实现产业破界，以产业融合反哺媒体内容产业。另一方面，新型主流媒体依托 AI 平台开放性，通过内容、平台、技术、人才合作，推动与各级媒体的生态竞合，确立其在媒介生态中的主流生态位，形成稳定开放的、可持续运转的媒体生态。

参考文献

[1] 人民网 . 实施全媒体传播工程 加快推进媒体深度融合发展 [EB/OL].http：//theory.people.com.cn/n1/2021/0519/c49157-32108028.html.2021-05-19/2023-02-23.

[2] 邵培仁 . 媒介生态学：媒介作为绿色生态的研究 [M]. 北京：中国传媒大学出版社，2008：5.

[3] 王海刚，赵艺颖 . 媒介生态学视域下自媒体传播策略探析 [J]. 现代传播（中国传媒大学学报），2017（11）：48-50，55.

[4] 姚君喜，刘春娟 .“全媒体”概念辨析 [J]. 当代传播，2010（6）：13-16.

[5] 谢国明 . 人工智能：媒体的机遇和风险 [J]. 新闻战线，2017（13）：2-3.

[6] 徐琦，赵子忠 . 中国智能媒体生态结构、应用创新与关键趋势 [J]. 新闻与写作，2020（8）.

[7] 廖秉宜，谢雪婷 . 平台型智能媒体建设的核心问题与创新路径 [J]. 中国编辑，2020（5）：68-73.

[8] 徐琦，韩冰 . 视频媒体智能化：关键技术、全链应用与突破方向 [J]. 电视研究，2021（3）：39-42.

[9] 曾祥敏，刘日亮 .“生态构建”：媒体深度融合发展的纵深进路 [J]. 现代出版，2022（1）：50-63.

[10] 蔡雯，汪惠怡 . 现代化传播体系建设中的资源共享与边界重构 [J]. 传媒观察，2021（11）：5-12.

作者简介：徐琦（1982-），女，湖北武汉，副研究员、硕士研究生导师，研究方向为智能媒体、媒体融合、数字人文与新媒体等；江艺彤（1999-），女，吉林白山，硕士研究生，研究方向为智能媒体。

（责任编辑：李净）

